



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Química mineral da cromita e petrografia dos cromititos do Complexo Máfico-Ultramáfico Jacurici, Bahia
Autor	SIEGBERT ROOS
Orientador	JULIANA CHARAO MARQUES

Título: Química mineral da cromita e petrografia dos cromititos do Complexo Máfico-Ultramáfico Jacurici, Bahia.

Autor: Siegbert Roos

Orientadora: Juliana Charão Marques

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os complexos máfico-ultramáficos acamadados são os principais hospedeiros dos depósitos de Cr, Ni-Cu e Elementos do Grupo da Platina (EGP). No Brasil, o principal depósito de cromita ocorre no Complexo Máfico-Ultramáfico Jacurici, localizado no nordeste do Cráton do São Francisco, onde o alvo em exploração é uma espessa camada de cromitito maciço de até oito metros. O complexo é constituído por diversos corpos intrusivos acamadados, muitos destes mineralizados a cromo. No entanto, alguns desses corpos podem ter sido pertencentes a uma mesmaintrusão estratificada que posteriormente foi desmembrada tectonicamente. Para entender melhor estes processos e correlacionar os diferentes corpos é necessário aprofundar as investigações geológicas e petrológicas do complexo, estudo que está sendo conduzido pelo grupo de pesquisa. O objetivo deste trabalho é realizar uma descrição detalhada dos cromititos, e observar a variação química da cromita de diferentes segmentos para obter informações relevantes que apoiem estudos petrogenéticos e metalogenéticos complementares. Para o estudo da paragénese do minério foram confeccionadas lâminas petrográficas a partir dos testemunhos de sondagem obtidos em trabalho de campo anterior. Estão sendo realizadas descrições detalhadas por meio de microscopia óptica e com apoio de microscopia eletrônica de varredura quando pertinente. A petrografia realizada até o momento concentrou-se nos corpos da porção norte e intermediária do Complexo. Na porção sul do Complexo, estes estudos já foram realizados anteriormente. Ao final será feita uma comparação entre os cromititos dos três diferentes segmentos. Os resultados atuais mostram que a cromita apresenta forma euédrica a subédrica, com bordas geralmente irregulares, com até 0,5 mm de tamanho e com proporção modal variando de 80% até a 90%. A textura típica é inequigranular e forma contatos poligonais nas regiões nas quais há poucos silicatos. A cromita pode ainda estar inclusa ou ocorrer nos interstícios de cumulos de piroxênios, porém a fase silicática mais abundante nos interstícios da cromita é a serpentina. Como inclusões na cromita, foram identificados cristais de piroxênio e sulfetos. Os sulfetos formam geralmente fases distintas, sendo possível identificar a pirrotita e a calcopirita, que também ocorrem como minerais intersticiais, sendo que na porção intermediária existe o predomínio de sulfetos magmáticos e ao norte, os sulfetos ocorrem também remobilizados, já que a porção norte é bastante afetada por eventos posteriores de alteração hidrotermal. Nesta porção norte ocorre flogopita como lamelas finas, sem orientação e associados a estas, ocorre molibdenita. A magnetita é encontrada geralmente em veios e normalmente quando existe bastante serpentinização. Carbonato pode ocorrer como mineral tardio em vênulas na cromita. As observações químicas têm demonstrado grande similaridade entre os corpos, sendo que as amostras do cromitito principal dos três corpos ocupam a mesma região no diagrama Cr-Al-Fe³. Na porção intermediária existe tendência de empobrecimento do Al, enquanto o Fe³⁺ e o Mg tendem a enriquecer para o centro da camada. Tais tendências não são observadas no Cr. Ao norte este comportamento se revela bastante similar com a exceção do Fe³⁺. Estas observações indicam até o momento que estes corpos podem ter pertencido a um mesmo corpo posteriormente desmembrado tectonicamente.